

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
4. Dezember 2003 (04.12.2003)

PCT

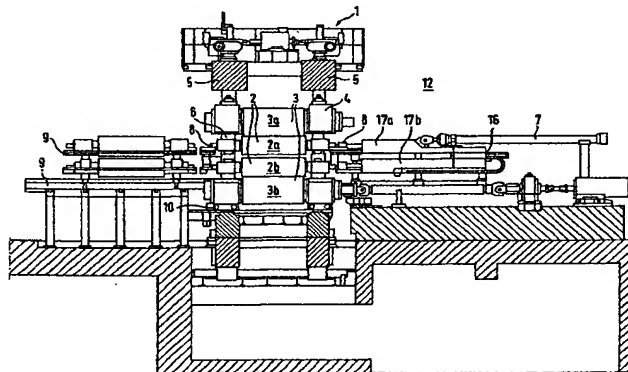
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/099479 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B21B 31/10** (72) Erfinder; und
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/04049 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BERENDES, Andreas**
(22) Internationales Anmeldedatum: 17. April 2003 (17.04.2003) **[DE/DE]; Kreuzbergstrasse 1, 57399 Kirchhundem (DE).**
KLAPDOR, Armin [DE/DE]; Obere Kampstrasse 10, 57399 Kirchhundem (DE).
(25) Einreichungssprache: Deutsch (74) Anwalt: **VALENTIN, Ekkehard; Valentin, Gishke,**
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch **Grosse, Hammerstrasse 2, 57072 Siegen (DE).**
(30) Angaben zur Priorität: 102 23 000.5 24. Mai 2002 (24.05.2002) DE (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR CHANGING PAIRS OF WORKING ROLLS AND/OR PAIRS OF BACK-UP ROLLS ON ROLL STANDS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WECHSELN VON ARBEITSWALZENPAAREN UND/ ODER STÜTZWALZENPAAREN AN WALZGERÜSTEN



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for changing pairs of working rolls (2) and/or pairs of back-up rolls (3) on roll stands (1), wherein a linear drive (7) for chocks (4) that are guided in supporting planes, in a direction perpendicular to the rolling direction, induces the pair of working rolls (2) mounted in the chocks (4) to withdraw or insert, and wherein a linear drive (7) withdraws or extends the pair of back-up rolls that is supported on a roll changing frame (11). In order to save time and effort, the pair of working rolls (2), after coupling to the linear drive (7) is extended and decoupled, and the same linear drive (7) is coupled to a roll changing frame (11) that is withdrawn between the back-up rolls (3a, 3b) and, when the roll changing frame (11) and the upper back-up roll (3a) are supported on the lower back-up roll (3b), is extended or withdrawn as a single unit.

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Wechseln von Arbeitswalzenpaaren (2) und / oder Stützwalzenpaaren (3) an Walzgerüsten (1), bei dem senkrecht zur Walzrichtung für die in Stützebenen geführten Einbaustücke (4) ein Geradschubantrieb (7), das in den Einbaustücken (4) gelagerte Arbeitswalzenpaar (2) zum Ausbauen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]